

О.Г. Зінчук  
В.О. Чорний  
В.О. Кікоть  
Я.А. Суднік  
О.О. Колеснік  
Б.В. Сорокін  
В.В. Вірун  
А.А. Приймак  
В.В. Приймак  
В.В. Коваленко  
І.І. Жибак

Волинська обласна клінічна  
лікарня, Луцьк

Інститут онкології  
АМН України, Київ, Україна

**Ключові слова:** рак прямої кишки,  
відновлення замикаючої функції  
при промежнинній колостомі,  
функціональні результати,  
якість життя, виживаність.

## РЕЗУЛЬТАТИ ПЛАСТИЧНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ПРЯМОЇ КИШКИ, ВИДАЛЕНОЇ З ПРИВОДУ РАКУ

**Резюме.** Після черевно-промежнинної екстирпації (ЧПЕ) прямої кишки (ПК) з приводу раку замість формування колостоми на черевній стінці проведено відновлення ПК 75 хворим 3 способами. У 1-й групі 22 хворим виконано задню леваторопластику з формуванням гладком'язової спіральної манжетки (СМ). У 2-й групі при неможливості сформувати СМ і сумнівному кровопостачанні 29 хворим після ЧПЕ проводили задню леваторопластику з накладанням промежнинної колостоми. У 3-й групі відновлення ПК 24 хворим проведено за власною методикою, що включала леватороглютеоперинеопластику, накладання циркулярної манжетки, формування гострого аноректального кута та ротацію товстокишкового транспланта. У цілому за якістю життя і функціональним результатом після відновлення ПК отримані дані аналогічні таким після черевно-анальної резекції ПК з демукозацією вихідникового каналу у 34 пацієнтів. При порівнянні 2-річної виживаності досліджуваних пацієнтів і 410 пацієнтів після екстирпації ПК без її відновлення доказано, що на перебіг онкологічного процесу пластичне заміщення не впливає. Розроблений метод пластичного заміщення ПК забезпечує задовільну якість життя і має переваги перед стандартною операцією Кеню — Майлса.

### ВВЕДЕННЯ

Щороку у світі реєструється близько 1 млн хворих на колоректальний рак, при цьому смертність внаслідок цього захворювання становить близько 500 тис. випадків [26]. В Україні рак прямої кишки (РПК) займає 6-те місце у структурі онкопатології [10]. 5-річна виживаність хворих на РПК після радикального хірургічного лікування за даними різних дослідників становила 45–60%; цей показник протягом останніх десятиліть характеризується стабільністю [6, 8]. В останні роки намітилася позитивна тенденція покращання виживаності хворих після радикального лікування хворих на РПК [21].

Хірургічний метод на сьогодні залишається основним у лікуванні хворих на РПК. Найбільш дискусійним у сучасній літературі є питання хірургічного лікування хворих на рак нижньоампулярного відділу прямої кишки (ПК). Сучасна стратегія у хірургічному лікуванні хворих на РПК спрямована на покращання якості життя, трудову та соціальну реабілітацію хворих без порушення при цьому принципів онкологічного радикалізму. До основних, найбільш актуальних напрямків хірургічного лікування хворих на нижньоампулярний РПК слід віднести: підвищення частоти сфінктерзберігаючих операцій, зокрема при локалізації нижнього полюса пухлини на висоті 1–3 см від зубчастої лінії; пластичне відновлення видаленого з приводу раку заднього проходу. Досі існує тенденція виконувати черевно-промежнинну екстирпацію ПК (ЧПЕ ПК) як найбільш виправдану при пухлинах нижньо- і середньоампулярного відділу ПК. [29]. Опубліковані численні повідомлення, згідно з якими при пухлинах, нижній край яких розміщується на рівні 1–3 см

від зубчастої лінії, обґрунтовано та доцільно виконувати сфінктерзберігаючу операцію [3, 1, 25].

Пластичні операції у хворих на РПК після повного видалення замикаючого апарату при операції Кеню — Майлса протягом останніх десятиріч привертають увагу як онкологів, так і проктологів та хірургів загального профілю. Усі оперативні втручання по відновленню видаленого з приводу раку замикаючого апарату ПК можна розділити на основні групи: реконструктивні операції з використанням попереково-смуғастих м'язів [14, 16, 18, 19, 20, 24, 26, 31, 32]; реконструктивні операції з використанням гладком'язевих манжеток [12, 13, 22, 28]; реконструктивні операції з формуванням тазових резервуарів [6, 7, 30]; реконструктивні операції з накладанням штучного анального сфінктера [17]; комбіновані оперативні втручання [4, 5, 11].

Кожна з вказаних вище груп операцій по пластичному відновленню видаленої з приводу раку ПК, крім позитивних рис, має свої недоліки, бо в основі їх закладені односторонні підходи. Утримання елементів кишкового вмісту та нормальний акт дефекації є складним процесом, який залежить від координованої функції зовнішнього і внутрішнього сфінктера заднього проходу, попереково-смуғастих м'язів промежини, резервуарної функції ампули ПК, іннервації анального каналу та м'язів тазового дна. Сучасні методи пластичного відновлення ПК з приводу раку її нижньоампулярного відділу мають очевидні переваги порівняно із стандартною операцією Кеню — Майлса [23], проте вони технічно складні, супроводжуються багатьма ускладненнями, а їх функціональні результати не завжди задовольняють хірургів і пацієнтів. Тому мета даної роботи — покращання функціо-

нальних результатів і якості життя хворих після ЧПЕ з приводу РПК нижньоампулярного відділу.

### ОБ'ЄКТ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проведено хірургічне лікування 134 хворих на РПК нижньоампулярного відділу. У 34 випадках виконано черевно-анальні резекції з демукозацією вихідникового каналу (ЧАР ДВК). У 25 пацієнтів пластичне відновлення ПК було заплановане, але з різних причин проведено черевно-промежинні екстирпації (ЧПЕ) за Кеню — Майлсом. ЧПЕ з пластичним відновленням видаленої з приводу раку ПК (ЧПЕ ПВПК) проведено 75 пацієнтам. З них 22 хворим виконано ЧПЕ ПК, задню леваторопластику з формуванням гладком'язевої спіральної манжетки (ЧПЕ СМ), у 29 — ЧПЕ ПК, задню леваторопластику з накладанням промежинної колостоми (ЧПЕ ПрКол). ЧПЕ ПрКол виконували при сумнівному кровопостачанні низведеної кишки та неможливості сформувати спіральну манжетку (СМ); у 16 випадках залишали надлишок низведеної кишки та формували промежинну колостому через 2–3 тиж.

У 24 випадках замикаючий апарат ПК відновлювали за розробленою нами методикою, що включала ЧПЕ, пластику зовнішнього (леватороглютеоперінеопластика) та внутрішнього сфінктера (накладання циркулярної манжетки (ЦМ)), формування гострого аноректального кута та ротацію товстокишкового трансплантата (ЧПЕ ЦМ) [4, 5]. На першому етапі виконували ЧПЕ ПК. На промежину низводили ободову кишку з надлишком 5–6 см, відновлювали замикаючу функцію видаленої ПК шляхом ротації товстокишкового трансплантата на 270–360° з формуванням гострого аноректального кута, зшивали залишки леваторів, м'язів сечостатевої діафрагми та великих сідничних м'язів спереду і позаду низведеної кишки. На другому етапі відновлювали внутрішній сфінктер шляхом створення циркулярної гладком'язевої манжетки у дистальній частині низведеної кишки. Формування гладком'язевої манжетки здійснювали після стійкого загоєння рани промежини не раніше 2 тиж після виконання першого етапу операції. У надлишку низведеної кишки відсікали брижу з клітковиною. Проводили мобілізацію промежинної частини низведеної кишки на глибину 5–6 см. З надлишку кишки, після циркулярного розрізу серозно-м'язевого шару, гострим шляхом формували серозно-м'язевий та слизово-підслизовий циліндри протягом 4–5 см. Утворений серозно-м'язевий циліндр вивертати у проксимальному напрямку та фіксували до серозно-м'язевого шару видаленої раніше дистальної частини низведеної кишки П-подібними швами. Слизово-підслизовий циліндр підшивали до країв шкіри, надлишок відсікали, формували промежинну плоску колостому. Принципова схема мобілізації ПК у групах оперованих хворих представлена на рис. 1.

У 34 хворих (45,3%) пухлина локалізувалася у нижньоампулярному відділі ПК, у 39 (52,0%) — у ниж-

ньо- і середньоампулярному, у 2 (2,7%) — відзначали тотальне ураження всієї ПК. За висновком гістологічного дослідження діагностовано аденокарциному різного ступеня диференціювання: високо диференційовану — у 47 (62,7%) пацієнтів, помірно диференційовану — у 18 (24,0%), низько диференційовану — у 7 (9,3%), недиференційовану — у 3 (4,0%). Екзофітну форму росту встановлено у 41 (54,7%) випадку, ендофітну — у 28 (37,3%), змішану — у 6 (8,0%). У 15 (20,0%) хворих діагностовано пухлину І стадії, у 34 (45,7%) — II, у 18 (24,0%) — III. У 8 (10,7%) випадках за наявності віддалених метастазів у печінці виконано паліативне оперативне втручання з наступним проведенням курсів внутрішньоартеріальної поліхіміотерапії у печінкову артерію.

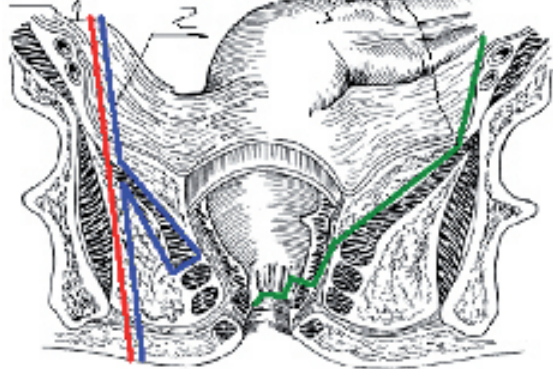


Рис. 1. Принципова схема мобілізації ПК у групах оперованих хворих: 1 — ЧПЕ ПК; 2 — ЧПЕ ПВПК; 3 — ЧАР ДВК

### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Інтраопераційні ускладнення виникли у 8 (10,7%) хворих: перфорація пухлини при виконанні абдомінального етапу — у 3 (4,0%), перфорація пухлини при виконанні промежинного етапу — у 1 (1,3%), пошкодження тазового відділу лівого сечовода — у 1 (1,3%), надрив устя нижньої черевної артерії — у 1 (1,3%), пошкодження уретри при виконанні промежинного етапу — у 1 (1,3%), кровотеча з пресакральних вен — у 1 (1,3%). Характер і частота ранніх післяопераційних ускладнень представлені у табл. 1.

Таблиця 1

Характер і частота ранніх післяопераційних ускладнень у хворих з пластичним відновленням видаленої з приводу раку ПК

Характер ускладнення	Вид оперативного втручання			Всього (n75)
	ЧПЕ СМ (n22)	ЧПЕ Пр Кол (n29)	ЧПЕ ЦМ (n24)	
Протяжний некроз низведеної кишки	0	4	0	4
Кінцевий некроз низведеної кишки	0	2	0	2
Нагноєння рани промежини	4	4	0	8
Гнійний тазовий целюліт	4	0	0	4
Серозний тазовий целюліт	0	0	2	2
Нагноєння після формування циркулярної манжетки	0	0	2	2
Ускладнень, усього	8	10	4	22
% ускладнень	36,4	34,6	16,7	29,3

Основна кількість післяопераційних ускладнень виникла у хворих з одномоментним накладанням Пр Кол або формуванням гладком'язевої СМ. У даних пацієнтів оперативне втручання проводили на початку освоєння пластичних операцій; при прове-

денні оперативного втручання на промежину низводили коротку товсту кишку з сумнівним кровопостачанням, що зумовило значну кількість некрозів та септичних ускладнень; у 3 (4,0%) випадках з метою профілактики гнійно-септичних ускладнень накладали розвантажувальну колостому (трансверзостому). У 4 (5,3%) хворих на 1 добу після операції виник протяжний некроз низведеної кишки на глибину 8–10 см, що було підтверджено результатами проведення ректороманоскопії та колоноскопії; після релaparотомії видалено низведену кишку та накладено кінцеву абдомінальну колостому. У 2 (2,7%) пацієнтів ранній післяопераційний період ускладнився кінцевим некрозом низведеної кишки на глибину 3–6 см; розвантажувальна колостома накладена на 12 добу у одного хворого внаслідок нагноєння порожнини малого таза і сепсису, у іншого хворого після проведення консервативних заходів сформувалася плоска промежинна колостома. Гнійні ускладнення ліквідували консервативними методами. Післяопераційну летальність не відзначали.

Пізні післяопераційні ускладнення виникли у 9 пацієнтів: стриктура Пр Кол — у 4 (5,4%), випадіння слизової Пр Кол — у 4 (5,4%), спайкова тонкокишкова непрохідність — у 1 (1,3%). Стриктури та випадіння слизової Пр Кол висікали з проведенням пластичної реконструкції промежинного ануса.

Функціональні результати пластичних операцій вивчені у 64 пацієнтів шляхом проведення сфінктероманометрії анального каналу та низведеної кишки на глибину 10 см [15] та балонної сфінктеротометрії [2]. Отримані дані порівнювали з функціональними результатами після ЧАР ДВК у 24 хворих на РПК нижньоампулярного відділу, а також з показниками функції замикаючого апарату ПК у 60 практично здорових добровольців (контрольна група). Функціональний стан відновленої попереково-смугової мускулатури промежини оцінювали за допомогою вольового тону (введений нами показник, що визначають різницею між вольовою та тонічною напруженістю) (рис. 2–4).

Згідно з наведеними даними у хворих з пластичним відновленням відхідника з формуванням гладком'язевих манжеток існує тонічна напруженість неосфінктера, яка не змінюється з часом. Наявність вольового тону у групах оперованих хворих і його ріст з часом свідчить про активне скорочення відновленої мускулатури промежини, у групі ЧПЕ ЦМ цей показник вищий за аналогічний показник групи ЧПЕ СМ. Через 12–24 міс після пластичного відновлення відхідника відбувається падіння тиску у проксимальних відділах низведеної кишки в усіх групах оперованих хворих, що свідчить про формування ампули низведеної кишки. Отримані результати підтверджуються даними рентгенологічних досліджень [5]. Результати визначення максимально переносимого об'єму низведеної кишки за даними балонної сфінктероманометрії представлені у табл. 2.

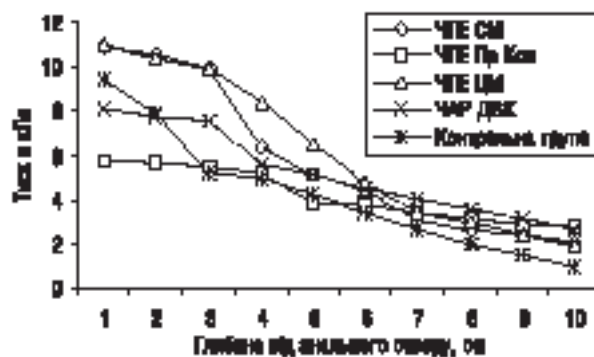


Рис. 2. Тонічна напруженість низведеної кишки через 12–24 міс після операції

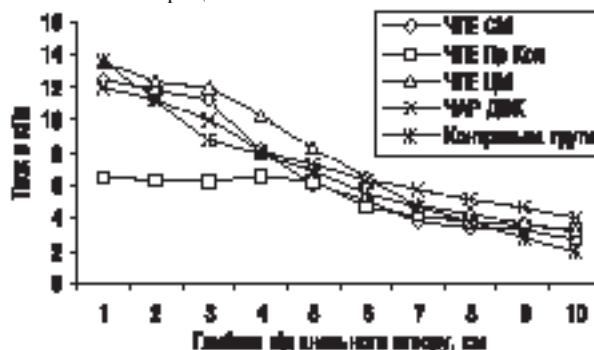


Рис. 3. Вольова напруженість низведеної кишки через 12–24 міс після операції

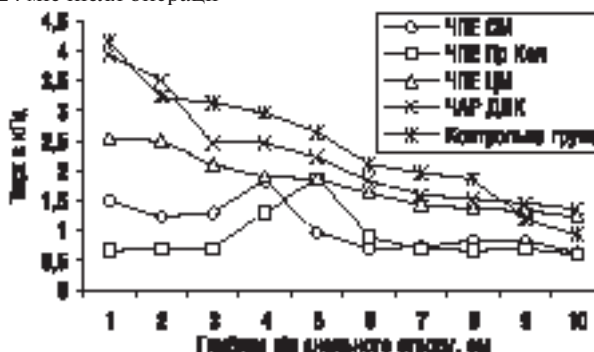


Рис. 4. Вольовий тону низведеної кишки через 12–24 міс після операції

Таблиця 2  
Максимальний переносимий об'єм по даним балонної сфінктеротометрії

Строк після операції, міс	Максимальний переносимий об'єм, см <sup>3</sup>				
	ЧАР ДВК (n24)	ЧПЕ ЦМ (n23)	ЧПЕ СМ (n20)	ЧПЕ Пр Кол (n21)	Контрольна група (n60)
3–6	98 ± 13	102 ± 12	100 ± 14	94 ± 12	334 ± 18
12–24	242 ± 16	264 ± 16	256 ± 18	142 ± 11	

Згідно з наведеними даними через 12–24 міс після ЧПЕ СМ, ЧПЕ ЦМ і ЧАР ДВК формується ампула низведеної кишки.

Якість життя хворих з пластичним відновленням відхідника визначали шляхом анкетного опитування за розробленою шкалою у термін 3–6 і 12–24 міс після проведення оперативного втручання. Враховували 14 ознак, кожен з яких оцінювали за 3-бальною системою. Набрані бали сумували та порівнювали за групами хворих. Максимальну кількість балів (42) вважали за стандартний показник здорової людини (норма). Отримані результати порівнювали з оцінкою якості життя пацієнтів після ЧАР ДВК. Розроб-

лена шкала оцінки якості життя у досліджуваних групах хворих представлена у табл. 3.

Таблиця 3

Розроблена шкала оцінки якості життя хворих, оперованих з приводу раку нижньоампулярного відділу ПК

Ознака якості життя	Кількість балів		
	3	2	1
1. Акт дефекації	Самостійний	Періодичні ірригації	Постійні ірригації
2. Утримання газів	Повне	Часткове	Нетримання
3. Утримання рідкого калу	Повне	Епізодичні нетримання	Нетримання
4. Утримання твердого калу	Повне	Епізодичні нетримання	Нетримання
5. Частота ірригацій	1 раз на 3 доби	1 раз на 2 доби	1 раз на добу або частіше
6. Кількість ірригацій для опорожнення кишківника	1	2	3 і більше
7. Тривалість акту дефекації	До 30 хв	30–60 хв	Більше год
8. Використання промежинних підкладів	Відсутнє	Періодичне	Постійне
9. Необхідність прийому антидіарейних лікарських засобів	Відсутня	Періодична	Постійна
10. Дотримання скріплючої дієти	Відсутня	Періодична	Постійна
11. Передвісники дефекації	Присутні	Частково присутні	Відсутні
12. Соціальна активність	Збережена	Частково збережена	Обмежена
13. Трудова активність	Збережена	Частково збережена	Обмежена
14. Рівень якості життя	Задовільний	Посередній	Незадовільний

Узагальнена оцінка якості життя у балах у групах оперованих хворих через 3–6 і 12–24 міс після операції наведена у табл. 4.

Таблиця 4  
Оцінка якості життя у балах у групах оперованих хворих через 3–6 і 12–24 міс після операції

Термін після операції, міс	Кількість балів (M ± m)				Норма
	ЧАР ДВК (n24)	ЧПЕ ЦМ (n23)	ЧПЕ СМ (n20)	ЧПЕ ПрКол (n21)	
3–6	28,8 ± 0,77	26,4 ± 0,75	25,5 ± 0,86	23,3 ± 0,92	42
12–24	33,3 ± 0,73	33,7 ± 0,35	33,3 ± 0,94	25,9 ± 1,25	

Згідно з наведеними даними у хворих з пластичним відновленням ПК у групах ЧПЕ ЦМ та ЧПЕ СМ відбувається з часом покращання загального рівня якості життя з наближенням його до рівня показника при ЧАР ДВК. Розгорнута порівняльна оцінка якості життя за запропонованими ознаками у досліджуваних групах хворих представлена у табл. 5–6.

Згідно з наведеними даними через 3–6 міс після оперативного втручання самостійний акт дефекації відзначали у групі хворих після проведеної ЧАР ДВК у 8,3%; 41,7% — періодично користуються очисними клізмами, при цьому у 50,0% з них акт дефекації відбувається лише після очисної клізми. Відсутність анальної інконтиненції з можливістю повністю утримувати гази відмічають у групах хворих після ЧАР ДВК, ЧПЕ ЦМ, ЧПЕ СМ і становить 16,6; 8,7 і 5,0% відповідно. Усі пацієнти у групі ЧПЕ Пр Кол страждають на нетримання елементів кишкового вмісту різного ступеня важкості, при цьому майже усі вони користуються промежинними підкладами, дотримуються дієти та постійно чи епізодично застосовують антидіарейні лікарські засоби. Виражене диференціювання елементів кишкового вмісту відзначають у групах хворих ЧАР

Таблиця 5

Порівняльна оцінка якості життя хворих через 3–6 міс після операції

Ознака якості життя	% пацієнтів, що набрали											
	3 бали				2 бали				1 бал			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Акт дефекації	8,3	0,0	0,0	0,0	41,7	0,0	0,0	0,0	50,0	100,0	100,0	100,0
Утримання газів	16,6	8,7	5,0	0,0	50,0	43,5	45,0	42,9	33,3	47,8	50,0	57,1
Утримання рідкого калу	66,7	73,9	20,0	0,0	20,8	21,7	45,0	71,4	16,7	4,3	3,0	28,6
Утримання твердого калу	66,7	87,0	70,0	28,6	33,3	13,0	25,0	52,4	0,0	0,0	5,0	19,0
Частота ірригацій	25,0	0,0	0,0	4,8	33,3	13,0	25,0	4,8	41,7	87,0	75,0	90,5
Кількість ірригацій	50,0	52,2	15,0	23,8	41,7	43,5	60,0	52,4	8,3	4,3	20,0	23,8
Тривалість акту дефекації	25,0	34,8	30,0	9,5	62,5	56,5	50,0	52,4	12,5	8,7	20,0	38,1
Використання промежинних підкладів	8,3	0,0	0,0	0,0	33,3	34,8	75,0	4,8	58,3	65,2	25,0	95,2
Необхідність прийому скріплючої дієти	16,7	26,1	50,0	0,0	58,3	60,7	25,0	47,6	25,0	13,0	25,0	52,4
Дотримання скріплючої дієти	16,7	21,7	25,0	14,3	66,7	65,2	60,0	71,4	16,7	13,0	15,0	14,3
Диференціювання кишкового вмісту	8,3	8,7	5,0	0,0	25,0	17,4	40,0	14,3	66,7	73,9	55,0	85,7
Соціальна активність	16,7	21,7	20,0	33,3	62,5	56,5	60,0	47,6	20,8	21,7	20,0	19,0
Трудова активність	20,8	8,7	10,0	9,5	25,0	21,7	20,0	57,1	54,2	69,6	80,0	33,3
Загальний рівень якості життя	62,5	43,5	35,0	23,8	37,5	52,2	55,0	66,7	0,0	4,3	10,0	9,5

Примітка. У табл. 5–6: I – ЧАР ДВК; II – ЧПЕ ЦМ; III – ЧПЕ СМ; IV – ЧПЕ Пр Кол.

Таблиця 6

Порівняльна оцінка якості життя хворих через 12–24 міс після операції

Ознака якості життя	% пацієнтів, що набрали											
	3 бали				2 бали				1 бал			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Акт дефекації	16,7	0,0	0,0	0,0	41,7	0,0	0,0	0,0	41,7	100,0	100,0	100,0
Утримання газів	25,0	17,4	10,0	0,0	50,0	39,1	55,0	52,4	25,0	43,5	35,0	47,6
Утримання рідкого калу	79,2	82,6	35,0	0,0	16,7	17,4	55,0	17,0	4,2	0,0	10,0	19,0
Утримання твердого калу	75,0	95,7	90,0	38,1	25,0	4,3	10,0	52,4	0,0	0,0	0,0	9,5
Частота ірригацій	58,3	4,3	15,0	9,5	12,5	52,2	70,0	14,3	29,2	43,5	15,0	76,2
Кількість ірригацій	70,8	69,7	20,0	19,0	20,8	30,4	65,0	61,9	8,3	0,0	15,0	19,0
Тривалість акту дефекації	33,3	82,6	50,0	23,8	58,3	13,0	35,0	57,1	8,3	4,3	15,0	19,0
Використання промежинних підкладів	20,8	26,1	10,0	0,0	45,8	56,5	65,0	9,5	33,3	17,4	25,0	90,5
Необхідність прийому скріплючої дієти	75,0	78,3	80,0	0,0	25,0	21,7	20,0	61,9	0,0	0,0	0,0	38,1
Дотримання скріплючої дієти	50,0	82,6	70,0	19,0	45,8	17,4	30,0	71,4	4,2	0,0	0,0	9,5
Диференціювання елементів кишкового вмісту	20,8	13,0	5,0	0,0	58,3	65,2	60,0	28,6	20,8	21,7	35,0	71,4
Соціальна активність	50,0	91,3	90,0	57,1	45,8	8,7	10,0	33,3	4,2	0,0	0,0	9,5
Трудова активність	50,0	78,3	55,0	9,5	50,0	17,4	40,0	66,6	0,0	4,3	5,0	23,8
Загальний рівень якості життя	87,5	100,0	90,0	76,2	12,5	0,0	10,0	19,0	0,0	0,0	0,0	4,8

ДВК, ЧПЕ ЦМ, ЧПЕ СМ і воно становить 8,3; 8,7 та 5,0% відповідно. Задовільний рівень якості життя відзначають 62,5% хворих у ЧАР ДВК групі, у ЧПЕ ЦМ, ЧПЕ СМ і ЧПЕ Пр Кол групах цей показник погіршується і становить 43,5; 35,0 і 23,8% відповідно. Через 12–24 міс після оперативного втручання самостійний акт дефекації присутній у групі хворих після проведеної ЧАР ДВК і становить 16,7%, у 41,7% пацієнтів акт дефекації відбувається лише після очисної клізми. 41,7% епізодично користуються очисними клізмами; відсутність анальної інконтиненції з можливістю повністю утримувати гази відзначають у групах хворих ЧАР ДВК, ЧПЕ ЦМ, ЧПЕ СМ і становить 25,0; 17,4 і 10,0% відповідно. Усі пацієнти у групі ЧПЕ Пр Кол страждають на нетримання елементів кишкового вмісту різного ступеня важкості, при цьому постійно чи епізодично користуються промежинними підкладами і застосовують антидіарейні лікарські засоби; 81,0% пацієнтів постійно чи епізодично дотримуються дієти. Диференціювання елементів кишкового вмісту відзначають в усіх групах хворих і становить 79,1; 78,2; 65,0 і 28,6% відповідно. Задовільний рівень якості життя відзначають 87,5% хворих у групі ЧАР ДВК, у групах ЧПЕ ЦМ, ЧПЕ СМ і ЧПЕ Пр Кол цей показник становить 100,0; 90,0 і 76,2% відповідно.

Для оцінки ефективності розробленого нами методу пластичного відновлення видаленого з приводу раку замикаючого апарату ПК проаналізовані 2-річні результати виживаності і частота виникнення рецидивів та віддалених метастазів у групах досліджуваних хворих. Стандартизовані показники 2-річної виживаності хворих у досліджуваних групах наведені у табл. 7

Таблиця 7

**2-річна виживаність радикально прооперованих хворих з приводу РПК**

Показник виживаності	Групи хворих			
	ЧПЕ ПВПК (n67)	ЧПЕ (n25)	ЧАР ДВК (n33)	ЧПЕ К* (n410)
Число хворих, що прожили 2 роки	62	16	27	280
Стандартизований показник 2-річної виживаності (M ± m)	80,6 ± 4,8	64,0 ± 9,6	84,4 ± 6,4	72,7 ± 2,25

\*У табл. 7, 8 ЧПЕ К – контрольна група (матеріали Інституту онкології АМН України, що включають дані щодо 410 пацієнтів після радикальної операції Кеню – Майлса, взяті для порівняння 2-річної виживаності з основною групою).

З представлених даних видно, що найбільший стандартизований показник 2-річної виживаності відзначають у групі хворих після ЧАР ДВК. Відзначають тенденцію до покращання виживаності у групі після ЧПЕ ПВПК порівняно з групою після ЧПЕ, хоча отримані відмінності між групами статистично недостовірні ( $p > 0,05$ ). Частота виникнення рецидивів захворювання протягом 2 років після операції представлена у табл. 8.

Як видно з представлених даних, рецидиви РПК у групі ЧАР ДВК протягом 2 років після операції відсутні, але їх виявляли у інших групах. Причини рецидивів у групі хворих після ЧПЕ ПВПК — первинне поширення злоякісного процесу на кісткові структури малого таза,

що клінічно виявляли обмеження рухомості ПК при пальцевому дослідженні. Різниця за частотою рецидивів між групою, що перенесла ЧПЕ ПК за Кеню – Майлсом, і дослідженою (ЧПЕ ПВПК) не суттєва.

Таблиця 8

**Частота виникнення рецидивів РПК**

Група хворих	Стадія захворювання	К-ть хворих	К-ть рецидивів		Загальна к-ть рецидивів	
			n	%	n	%
ЧПЕ ПВПК	I	15	1	6,7	4	6,0
	II	34	2	5,9		
	III	18	1	5,6		
ЧПЕ	I	6	0	0	2	8,0
	II	10	1	10,0		
	III	9	1	11,1		
ЧАР ДВК	I	12	0	0,0	0	0,0
	II	11	0	0,0		
	III	10	0	0,0		
ЧПЕ К*	I	7	4	57,1	71	17,2
	II	269	37	13,8		
	III	134	30	22,4		

## ВИСНОВКИ

1. Розроблено метод пластичного відновлення ПК, видаленої з приводу раку ПК, що забезпечує хворим задовільну якість життя порівняно із стандартною операцією Кеню – Майлса.

2. Показанням до виконання цього оперативного втручання є рак нижньоампулярного відділу ПК рТ1-3N0-2G<sub>1-4</sub>. При рТ4N0-2G<sub>1-4</sub> стадії захворювання пластичне відновлення ПК доцільно виконувати при відсутності обмеження рухомості ПК та без інвазії пухлинним процесом кістково-м'язевих структур малого таза.

3. З паліативною метою пластичне відновлення видаленої ПК може бути використане для поліпшення якості життя у хворих з метастатичним ураженням печінки.

4. Пластичне відновлення видаленої з приводу раку ПК не впливає на результати 2-річної виживаності та частоту виникнення рецидивів порівняно із стандартною операцією Кеню – Майлса.

5. Функціональні результати і якість життя хворих після відновлення заднього проходу за розробленою нами методикою відповідають результатам дослідження при ЧАР ДВК.

## ЛИТЕРАТУРА

- Бондарь ГВ, Башеев ВХ, Золотуха СЭ и др. Применение брюшно-анальной резекции с леваторосфинктеропластикой при лечении рака нижнеампулярного отдела прямой кишки. Клиническая хирургия 1996; (6): 22–4.
- Гардовскис ЯЛ, Таван ИЛ, Гутсон ПП. Функциональные результаты сфинктеросохраняющих операций при раке прямой кишки. Хирургия 1987; (4): 89–94.
- Захараш МП, Пойда АИ, Мельник ВМ. Брюшно-анальная резекция в хирургическом лечении нижнеампулярного рака прямой кишки. Хирургия 2005; (4): 52–6.
- Зінчук ОГ, Чорний ВО, Кікоть ВО та ін. Патент БМКВ А61 В17/00, 2001053486 № 45126А Україна. Спосіб хірургічного лікування раку прямої кишки. Заявл 23.05.2001. Опубл 15.03.2002. Бюл № 3.
- Зінчук ОГ, Чорний ВО, Кікоть ВО та ін. Спосіб пластичного заміщення прямої кишки, видаленої у пацієнтів з приводу раку. Онкологія 2004; 6 (2): 107–11.

6. Жельман ВА. Патент 6 МКИ А 61 В 17/00.-№ 95105945/14. № 2052260 С1 Российская Федерация. Способ реконтиненции стомированного кишечника по Жельману. (UA). Заявл 25.04.95. Опубл 20.01.1996. Бюл № 2.

7. Жельман ВО. (UA). Патент, 6 МКВ А 61 В 17/00. № 94128259. № 9708 Украина. Спосіб реконтиненції стомованого кишечника по Жельману. Заявл 28.12.1994. Опубл 30.04.1998. Бюл № 2.

8. Кныш ВИ. Рак ободочной и прямой кишки. М: Медицина, 1997. 304 с.

9. Кныш ВИ, Бондарь ГВ, Алиев БМ и др. Комбинированное и комплексное лечение рака прямой кишки. М: Медицина, 1990. 160 с.

10. Федоренко ЗП, Гулак ЛО, Горох ЄЛ та ін. Рак в Україні в 2003—2004. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби. Бюл Націон канцер-реєстру України. К: 2003; (6): 97.

11. Одарюк ТС, Еропкин ПВ, Царьков ПВ и др. Патент 7 МКИ А 61 В 17/00. № 96121941/14 4 № 2144790 Россия. Способ формирования толстокишечного резервуара при брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки. Заявл 19.11.1996. Опубл 27.01.2000. Бюл № 3.

12. Одарюк ТС, Еропкин ПВ, Царьков ПВ и др. (SU). Патент № 1780726 А 1 СССР, 5 МКИ А 61 В 17/00.-№ 4903986/14. Способ формирования управляемой промежностной колостомы. Заявл 25.10.90. Опубл 15.12.92. Бюл № 46.

13. Одарюк ТС, Капуллер ЛЛ, Подмаренкова ЛФ и др. Отдаленные результаты формирования гладкомышечного жома в области промежностной колостомы у больных после экстирпации прямой кишки. Хирургия 1994; (10): 23—5.

14. Протопопов СП. О промежностной ампутации прямой кишки с образованием замыкательного жома из мышц, поднимающих заднего прохода. В: Актуал вопр проктол. Уфа: Уфимское книжное издательство, 1959: 161—77.

15. Bouchoucha M, Faye A, Arsac M, et al. Anal sphincter response to distension. Int J Colorectal Dis 2001; 16 (2): 119—25.

16. Cavina E, Seccia M, banti P, et al. Anorectal reconstruction after abdominoperineal resection. Axperience with double-wrap graciloplasty supported by low-frequency electrostimulation. Dis Col Rect 1998; 41 (8): 1010—6.

17. Devesa JM, Rey A, Hervas PL, et al. Artificial anal sphincter. Complications and functional results of a large personal series. Dis Col Rect 2002; 49 (9): 1154—63.

18. Gamagami RA, Chiotasso P, Lasorthes F. Continent perineal colostomy after abdominoperineal resection: outcome after 63 cases. Dis Col Rect 1999; 42 (5): 626—30.

19. Geerdes BP, Zoetmulder FAN, Heineman E, et al. Total anorectal construction with a double dynamic graciloplasty after abdominoperineal reconstruction for low rectal cancer. Dis Col Rect 1997; 40 (6): 698—705.

20. George BD, Williams NS, Patel J, et al. Physiological and histochemical adaptation of the electrically stimulated gracilis muscle to neoanal sphincter function. Br J Surg 1993; 80 (10): 1342—6.

21. Jeffrey M., Rachet B., McDowell S, et al. Survival from rectal and anal cancers in England and Wales, 1986—2001. Europ J Cancer 2006; 42 (10): 1434—40.

22. Lasser P, Dube P, Guillot JM, et al. Pseudo-continent perineal colostomy. Results and techniques. J Chir (Paris) 1997; 134 (4): 695—8.

23. Madoff RD, Baeten CG, Christiansen J, et al. Standards for anal sphincter replacement. Dis Col Rect 2000; 43 (2): 135—41.

24. Mander BJ, Abercrombie JF, George BD, et al. The electrically stimulated gracilis neo-sphincter incorporated as part of total anorectal reconstruction after abdominoperineal excision of the rectum. Ann Surg 1996; 224 (6): 702—11

25. Park K. J-G., Lee M.R., Lim S-B, et al. Colonic J-pouch anastomosis after ultralow anterior resection with upper sphincter excision for low-lying rectal cancer. W J Gastroenter 2005; 17 (11): 2570—3.

26. Rullier E, Zerbib F, Laurent C, et al. Morbidity and functional outcome after double dynamic graciloplasty for anorectal reconstruction. Br J Surg 2000; 87 (7): 909—13.

27. Saunders M, Iveson T. Management of advanced colorectal cancer: state of the art. Br J Cancer 2006; (95): 131—8.

28. Schlag PM, Slisow W, Moesta KM. Seromuscular spiral cuff perineal colostomy after abdominoperineal excision for rectal cancer. Recent Results in Cancer Research 1998; 146: 95—103.

29. Steele GD, Herndon JS, Bleday R, et al. Treatment for distal rectal carcinoma. Surg Oncol 1993; 6 (5): 433—41.

30. Velitchkov NG, Kirov GK, Losanoff JE, et al. Abdominoperineal resection and perineal colostomy for low rectal cancer. Dis Col Rect 1997; 40 (5): 530—3.

31. Violi V, Boselli A, De Bernardinis M, et al. A patient-rated, surgeon-corrected scall for functional assessment after total anorectal reconstruction. Int J Colorectal Dis 2002; 17 (5): 327—37.

32. Williams NS, Patel J, George BD, et al. Development of an electrically stimulated neoanal sphincter. Lancet 1999; 338 (9): 1166—9.

## OUTCOMES OF PLASTIC RESTORATION OF THE RECTUM EXCISED FOR CANCER

O.G. Zinchuk, V.O. Chorny, V.O. Kikot,  
Y.A. Sudnik, O.O. Kolesnik, B.V. Sorokin,  
V.V. Virun, A.A. Pryjmak, V.V. Pryjmak,  
V.V. Kovalenko, I.I. Zhybak

**Summary.** After abdominoperineal extirpation of the rectum (APER) for cancer, three approaches were applied in 75 patients to restore the colon instead of forming the colostomy in the abdominal wall. In the first group of 22 patients, posterior levator plastic operation was performed with the formation of a spiral smooth-muscular cuff (SC). In the second group of 29 post-APER patients with inadequate blood supply and impossibility to form SC, posterior levator plastic was performed with a perineal colostomy. In the third group of 24 patients, APER was performed according to a technique proposed by the authors. It included levator gluteoperineal plastic, formation of an acute rectal angle and rotation of the large intestine transplant. Generally, in terms of quality of life and functional results after restoration of the rectum, the results are comparable with that of abdominoperineal resection of the rectum with demucosation of the outgoing channel (performed in 34 patients). Comparison of the 2-year survival rates of the study patients and 410 patients after extirpation of the rectum without its restoration showed that plastic restoration does not aggravate the tumor process. The proposed technique of plastic restoration of the rectum ensures a satisfactory quality of life and has advantages as compared to the standard Miles operation.

**Key Words:** rectal cancer, restoration of the closing function in perineal colostomy, functional results, quality of life, survival.

Адреса для листування:

Чорний В.О.

03022, Київ, вул. Ломоносова 33/43

Інститут онкології АМН України,

відділення абдомінальної хірургії